RECORDED IN ANTBIB

C. r. Somm. Séanc. Soc. Biogeogr. 36: 108 - 114

Francis BERNARD. — Fourmis récoltées en Corse par J. Bonfils (1957) (*).

En rédigeant la Faune de France de Formicidae, je réalisai une fois de plus combien la faune de Corse de ce groupe demeurait mal connue. On avait signalé de l'île 49 espèces, surtout capturées avant 1914 par d'anciens auteurs (ABEILLE, EMERY, FERTON, LÉVEILLET, KRAUSSE...) et principalement dans trois régions (environs d'Ajaccio, Bonifacio et Porto-Vecchio). La haute montagne, si originale, était à peine explorée, et 6 espèces restaient sans localité précise, étiquetées « Corse » dans les collections. Tels étaient les intéressants *Tetramorium ferox* et *Bothriomyrmex corsicus*.

Aussi avais-je projeté un voyage en Corse, lorsque j'appris qu'un jeune entomologiste de l'Office Anti-Acridien de Maison-Carrée, M. Jacques BONFILS, allait y passer six mois, d'avril à septembre, dans toutes les parties de l'île, pour la lutte contre le Criquet marocain. Je lui confiai du matériel de chasse et lui montrai les genres les plus dignes de recherche.

A la fin de 1957, M. BONFILS me rapporta 73 flacons et tubes, contenant 2.064 individus appartenant à 38 espèces différentes. 10 de ces Fourmis étaient nouvelles pour la Corse, et ces abondantes récoltes en 20 localités variées (fig. 1) permettaient aussi de distinguer les formes dominantes, chose impossible avec les anciens matériaux, trop fragmentaires. A l'époque d'EMERY et ABEILLE, les spécialistes cherchaient les raretés et négligeaient de conserver les espèces banales, d'où manque de statistique exacte sur les équilibres faunistiques.

Nous examinerons d'abord les nouveautés les plus inattendues, puis les Fourmis dominantes, enfin les absences les plus significatives.

1. NOUVEAUTÉS DIGNES DE REMARQUE. — ORIGINE DE LA FAUNE CORSE

Parmi les 10 espèces inédites pour l'île, 4 Insectes méditerranéens, très répandus, n'ont rien de surprenant ici. Ce sont *Aphaenogaster subterranea* Latr. (régions de Calvi, Vizzavona et Porto-Vecchio), *Leptothorax niger* Forel (Corté, Vizzavona, Bonifacio), *Camponotus (Colobopsis) truncatus* Spin. (partout, sur les branches des Chênes), *Lasius brunneus* Latr. (hêtraie de Vizzavona).

Plus notable est déjà *Myrmica sabuleti* Nyl. Le genre *Myrmica*, boréo-alpin, était inconnu de Corse. *M. sabuleti*, banale dans les forêts de Provence, était son seul représentant méditerranéen ayant des chances d'exister

(*) Séance du 19 novembre 1959.

Bernard F
1960 (1959)
Avril 1960
[Sept 1960]
Dépôt légal 3ème trimestre

dans les îles (aux Baléares, on ne trouve pas *sabuleti*, mais *M. Rolandi*, de Catalogne et de Cerdagne). *M. sabuleti* a fourni 43 exemplaires dans la vallée du Cruzzini, affluent du Liamone, vers 1.000 m.

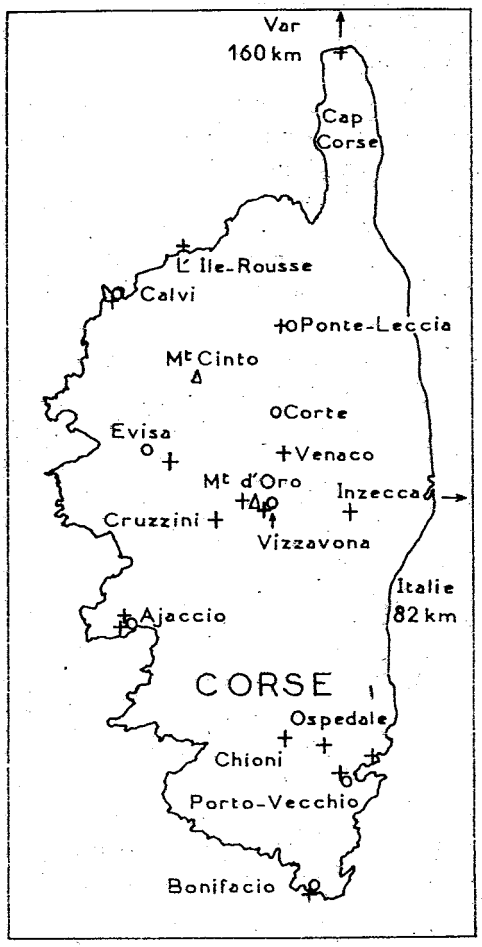

Fig. 1. — Principales localités où J. Bonfils a récolté des Fourmis en Corse (avril à septembre 1957). Chaque station est représentée par une croix. Les environs d'Ajaccio, Vizzavona, Porto-Vecchio, Chioni et Bonifacio sont les lieux les plus étudiés. La forêt du Cruzzini (1.500 m) et le défilé de l'Inzecca (200 m) ont fourni des espèces particulièrement intéressantes.

Le genre *Solenopsis*, minuscules Fourmis jaunes terricoles, était peu étudié en Europe avant 1952. A cette date, une révision m'amena à décrire de France 9 espèces nouvelles, en démembrant le classique et mal observé « *S. fugax* » des auteurs. Deux d'entre elles viennent d'être reprises en Corse : *S. nicaeensis* Bernard (Alpes-Maritimes, et plage de Santa-Manza,

à Bonifacio) et *S. banyulensis* Bernard (trouvé de Banyuls à Menton, et même dans le Jura français et le Valais suisse, jusqu'à 1.350 m). Il a été ramassé au défilé de l'Inzecca (200 m), très à l'Est de Vizzavona. *S. banyulensis* pouvait être prévu en Corse, mais *S. nicaeensis* est plus remarquable et s'ajoute aux nombreux Coléoptères connus seulement des Alpes-Maritimes et de Corse.

Parmi les Dolichoderinae, la fameuse Fourmi d'Argentine (*Iridomyrmex humilis* Mayr) vient d'être importée à Calvi, où le Service de Défense des Cultures a entrepris son extermination. C'est en réalité une forme du Brésil méridional, arrivée en France dès 1917.

Chez les Formicinae, le genre *Formica* était le plus digne de recherches. En effet, ce genre d'origine boréo-alpine était presque inconnu dans les îles méditerranéennes. Il est nul aux Baléares, à Port-Cros, à la Galite (Tunisie Nord), et de Corse on ne signalait que *F. cunicularia* (Latr.) (= *fusca glebaria* des anciens auteurs), sans localité. Les 3 espèces prises par M. Bonfils ont donc une grande valeur documentaire. Les voici :

F. cunicularia Latr. : 5 ouvrières de Canaglia, forêt de Manganello (au N.-W. de Vizzavona, vers 1.000 m). — *F. fusca fusca* (L.) : refuge C.A.F. du Monte d'Oro (1.450 m) ; pâturage de la Lisa, près d'Ajaccio : 28 ouvrières. — *F. Lemani* (Bondroit) (= *fusca Lemani* des auteurs) : 5 ouvrières du défilé de l'Inzecca (200 m), 2 ouvrières de Tarunato (massif du Cinto, à 2.100 m), et 6 ouvrières de Chioni (sud de l'île, altitude 20 m).

D'accord avec la révision de Yarrow (1954) pour la faune britannique, je considère *F. Lemani* comme une bonne espèce, différant de *fusca* typique par la pilosité blanchâtre raide et par la répartition en montagne. *F. fusca* se trouve de 0 à 1.800 m dans le Nord de la France, de 300 à 2.000 m dans le Midi, c'est dans l'ensemble une espèce plutôt alpine. Mais *F. Lemani* est plus franchement boréo-alpine, très commune du nord de la Norvège jusqu'aux Alpes et aux Pyrénées, où elle domine de 1.800 à 3.000 m et descend rarement au-dessous de 1.100. Ses captures à basse altitude en Corse confirment l'observation des coléoptéristes selon laquelle, en Corse, à cause de la pente très raide des torrents, des formes de montagne se prennent fréquemment près des côtes. Il est probable que *Lemani* se retrouvera encore plus répandue dans les hautes montagnes de l'île, et, d'ailleurs, est déjà récoltée dans le massif du Cinto, à plus de 2.000 m.

Il s'ajoute donc 3 espèces aux Fourmis originaires de régions froides (boréo-alpines ou angariennes), qui font donc 10 espèces, soit 17 % de la faune myrmécologique de Corse. De plus en plus, il me semble impossible que l'île n'ait pas communiqué avec l'Italie, par Elbe et l'archipel toscan, durant l'une au moins des périodes glaciaires, car *Formica fusca* et *Lemani*, *Leptothorax clypeatus* et *Rabaudi* ne font pas partie des Insectes habituellement importés par l'Homme, contrairement aux *Lasius* qui se répandent facilement avec l'agriculture. Cette hypothèse ne concorde pas

avec celles des géologues (1), mais chacun sait combien les cartes paléogéographiques demeurent provisoires et sujettes à révision.

Le reste des Fourmis de Corse est surtout méditerranéen, mais il convient de citer *Messor semirufus* Forel, espèce d'Asie Mineure et des Balkans, absente en France, et *Tetramorium ferox* (Ruzsky), forme de Russie et Tchécoslovaquie, inconnue de France continentale et d'Italie. Ces éléments ont dû venir de l'Est durant les liaisons tertiaires Balkans-Sicile-Sardaigne. Bonfils a pris 27 *M. semirufus* près d'Ajaccio et de Chioni, et 2 reines de *T. ferox* à Bonifacio.

Les 60 espèces de Corse représentent 58 % de la faune méditerranéenne de Provence (par exemple, celle du département du Var comprend 103 ou 104 Fourmis différentes). C'est une forte proportion, car les Baléares, isolées plus tôt, n'ont que 36 % des Fourmis connues de Catalogne.

2. Fourmis dominantes de l'île

Les nombres suivants indiquent le total d'individus pris, pour chaque espèce, par Bonfils. Etant donné l'absence de choix volontaire de la part d'un non-spécialiste du groupe, et les 20 localités très diverses explorées (fig. 1), ces nombres donneront une bonne notion des espèces réellement très abondantes partout.

En basses régions, voici les résultats (de 0 à 400 m, 19 localités) :

Tetramorium semilaeve André : 537. — *Tapinoma Simrothi* Krausse : 314. — *Plagiolepis pygmaea* (Latr.) : 148. — *Aphaenogaster spinosa* (Em.) : 77. — *Camponotus aethiops* Latr. : 60. — *Lasius emarginatus* Ol. : 54. — *Tetramorium caespitum* (L.) : 47. — *Aphaenogaster subterranea* Latr. : 35.

Cet équilibre est très différent de celui de Provence, où *Tetramorium semilaeve* est subordonné (2 % des nids dans mes 126 relevés), *T. Simrothi* et *A. spinosa* absents, *L. emarginatus* très rare (espèce du nord et du centre, importée ailleurs). Le hasard des premières introductions en Corse a dû avantager *T. semilaeve*, forme probablement originaire de l'Atlas, tandis que le banal *T. caespitum*, dominant en Europe, est plus rare ici mais très répandu (47 ouvrières, prises en 5 localités par Bonfils). En Provence dominent *Plagiolepis pygmaea* et *Pheidole pallidula* (ce dernier presque nul en Corse). *Tapinoma Simrothi* pullule en Afrique du Nord, où elle est très nuisible aux cultures, et dans toute la Corse basse. Jusqu'à présent, on ne l'a pas trouvée en France continentale, où le climat est peut-

(1) Voir reconstitutions de P. Lemoine et L. Joleaud, dans le volume de notre Société sur le Peuplement de la Corse (1927).

être trop froid pour cet originaire probable de Palestine. Les *Messor* paraissent assez subordonnés, et *Crematogaster Auberti* beaucoup plus rare qu'en Provence.

En montagne (8 stations de BONFILS, de Tarunato à Vizzavona et à Corté), voici les résultats de 1.000 à 1.500 mètres :

Lasius emarginatus : 52. — *Tetramorium semilaeve* : 31. — *Aphaenogaster subterranea* : 20. — *A. spinosa* : 14. — *Plagiolepis pygmaea* : 11. — *Formica* (total) : 12.

Dans la zone analogue de France continentale, les *Formica* et *Tetramorium caespitum* dominent.

Donc, *T. semilaeve* est encore abondant ici, mais moins que *Lasius emarginatus*. Ce dernier, originaire probable de l'Europe nord-ouest, est plutôt rare dans la zone méditerranéenne du continent, mais l'importation accidentelle ailleurs lui réussit : commun dans les murailles, il a dû être apporté ici avec des matériaux de construction. Une entreprise française l'a de même introduit au Liban, où il abonde maintenant dans les forêts de montagne. *Plagiolepis* ne remonterait qu'à 900 m en France continentale.

Il est difficile de savoir si *Myrmica sabuleti*, dont 43 ouvrières ont été récoltées à 1.000 m, dans la vallée du Cruzzini, existe communément ailleurs, auquel cas il faudrait la placer aussi parmi les montagnardes prépondérantes. De même pour l'endogée *Ponera coarctata*, nouvelle pour la Corse, prise dans la hêtraie de Vizzavona.

En résumé, en plaine, les Fourmis originaires du Sud méditerranéen assurent près des 3/4 du peuplement quant aux nombres d'individus, et l'espèce dominante est *Tetramorium semilaeve*, qui abonde de 1.000 à 2.000 m dans l'Atlas marocain, mais est moins fréquente en Provence. En montagne, on retrouve *Aphaenogaster spinosa* Em. (Corse, Sardaigne, Toscane). BONFILS a trouvé à Palombaja, pinède littorale près de Porto-Vecchio, la reine d'*Aphaenogaster spinosa* var. *nitida* Em. Ne connaissant que les ouvrières, EMERY en avait fait une simple variété. Mais la reine est très différente de *spinosa* typique, et dans une prochaine note j'érigerai *nitida* en espèce. Cette forme n'est connue que de Corse, et peut-être conviendra-t-il plus tard d'ériger aussi en espèce la var. *romana* Em., décrite de Rome et d'Ombrie. Ce groupe d'*Aphaenogaster* est tyrrhénien, avec maximum d'espèces dans l'Atlas, 2 en Corse et 3 ou 4 en Italie occidentale. *T. semilaeve* reste commun, mais les 2/3 du peuplement sont assurés par des espèces d'Europe tempérée.

3. ABSENCES LES PLUS MANIFESTES

Il faut être très prudent pour affirmer une absence. Je me bornerai à des Fourmis si communes et si vagabondes qu'elles n'auraient pu échapper aux naturalistes déjà passés en Corse :

Les banalités méditerranéennes *Pheidole pallidula* Nyl. et *Messor barbara* (L.) sont très localisées ou nulles en Corse. On avait signalé sous le nom de *M. barbara* sa soi-disant « race » *M. capitata* (Latr.), dont les récoltes de BONFILS contiennent seulement 4 ouvrières, de Calvi et Chioni. Quant au *Pheidole*, il est cité de Corse sans localité par EMERY, aucun autre auteur ne l'a pris. Pourtant, ce petit Myrmiciné, dominant en Provence et dans l'Atlas, est commun aux Baléares, aux îles Habibas (Oran) et à la Galite (Tunisie). Faut-il croire que *Tetramorium semilaeve* arrive à le refouler ? Ce n'est pas le cas dans l'Atlas, ni dans le Var.

Les gros *Camponotus sylvaticus* et *cruentatus* manquent à la fois aux Baléares et en Corse, îles séparées de tout continent depuis plus de 400.000 ans ; ce n'est pas le climat des îles qui les élimine, car elles abondent à Port-Cros. A titre d'hypothèse, j'ai supposé que ces banalités, originaires d'Afrique du Nord, n'étaient parvenues en Espagne et en Italie qu'après l'isolement des régions insulaires. Il en est peut-être de même pour *Pheidole pallidula*, provenant probablement d'Europe orientale.

Mais la Corse est riche en *Leptothorax* (9 espèces), genre complètement absent aux Baléares. Celles-ci sont isolées du continent depuis le Miocène supérieur (d'après P. FALLOT), tandis que la Corse était encore reliée à la Toscane au Chelléen (Quaternaire inférieur). La présence de 9 *Leptothorax* et 3 *Formica* renforce notre théorie précédente : cette liaison avec l'Italie a dû persister au moins au début des premières périodes glaciaires, date probable de l'extension des *Leptothorax* et *Formica* en Europe méridionale (2).

RÉSUMÉ

D'avril à octobre 1957, J. BONFILS a récolté plus de 2.000 Fourmis en 20 localités très variées, du Nord au Sud de la Corse. Ces matériaux ajoutent 10 espèces aux 49 Formicides déjà connus de l'île, qui possède donc 58 % de la faune de Provence.

Une des captures les plus remarquables est celle de *Formica Lemani* (Bondroit), qui en Europe pullule en haute montagne et descend rarement plus bas que 1.100 m. En Corse, cette espèce boréo-alpine a été trouvée en deux stations de basse altitude et une de hautes régions. Jointe à celles de 2 autres *Formica*, un *Myrmica* et 9 *Leptothorax*, cette présence permet de croire que la Corse communiquait encore avec l'Italie centrale durant au moins une des périodes glaciaires. Les Baléares, isolées depuis le Miocène

(2) Voir pour d'autres comparaisons, l'étude de Majorque et des petites îles nord-africaines, nos publications (*Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord*, 1957) et Colloque international de Banyuls (1959) sur le peuplement des îles méditerranéennes. L'île de Port-Cros a été décrite à cet égard dans *Vie et Milieu*, 1958.

supérieur, n'ont ni *Formica*, ni *Leptothorax*, et les *Camponotus cruentatus* et *sylvaticus*, d'origine nord-africaine, y font défaut, comme en Corse.

Quantitativement, *Tetramorium semilaeve* André domine partout, bien que cette espèce, originaire probable de l'Atlas, soit très subordonnée en Provence. Le *Lasius* de loin le plus abondant est *L. emarginatus*, introduit d'Europe tempérée et plutôt rare en Provence. Chose curieuse, absence pratique de *Pheidole pallidula*, qui domine en Provence et dans beaucoup d'autres îles. Peut-être est-elle arrivée d'Orient après la rupture des liaisons Corse-Toscane.

Analyses d'ouvrages reçus

M. La Greca. — L'ortotterofauna pugliese ed il suo significato biogeografico. *Mem. di Biogeografia adriatica*, IV, Padoue, 170 pages, 116 fig., 1959.

Cette étude détaillée de la faune des Orthoptères de l'Apulie, dans l'Italie méridionale, comporte d'intéressantes conclusions biogéographiques dont voici les principales.

Sur 79 espèces et sous-espèces d'Orthoptères trouvées en Apulie, 8 sont originaires de la partie de l'Egéide méridionale qui fut séparée de ce continent ancien et reliée aux Apennins après la formation de l'Adriatique. Trois autres espèces orientales, qui ont une distribution transadriatique, émigrèrent en Italie par le Garganus. Enfin 4 espèces paléoégéennes ont atteint l'Apulie en suivant probablement la côte nord de l'Adriatique.

Les espèces arrivées en Apulie par l'Ouest sont beaucoup moins nombreuses.

Il y a en Apulie 6 espèces strictement italiennes, 6 espèces paléoméditerranéennes ayant une large distribution dans toute la région méditerranéenne avant même le Quaternaire. Enfin 35 des Orthoptères d'Apulie sont paléoeuropéens, pontiens, turaniens, paléoéthiopiens, et ont une vaste répartition en Europe, Asie ou Afrique, si bien que leur origine ne peut être établie avec précision. Pour 7 espèces angariennes cependant il est probable que, venant d'Asie Centrale, elles sont parvenues en Europe au Pliocène et au Quaternaire. Certaines, descendues en Apulie pendant une période glaciaire, y ont ensuite donné naissance à des formes endémiques. — J. C.

Walker (André Raponda). — Notes d'histoire du Gabon. *Mémoires de l'Institut d'Etudes Centrafricaines*, n° 9, 158 pages, Brazzaville, 1960.

L'auteur, qui a vécu plus de quatre-vingts années au Gabon, a rassemblé tous les renseignements qu'il a pu recueillir auprès des diverses tribus du Gabon, tant sur l'histoire coutumière que sur celle de la pénétration européenne. Un résumé chronologique présente les faits principaux dans l'Introduction. — Ch. R.